Der Urknall kommt zu Fall

Die Urknalltheorie ist die heute weitgehend akzeptierte Theorie zur Erklärung des Ursprungs unseres Universums. Als Begründer gilt der belgische katholische Priester und Astrophysiker Georges Lemaître (1894–1966), der 1931 für den heissen Anfangszustand des Universums den Begriff «primordiales Atom» oder «Uratom», später auch «kosmisches Ei» verwendete.

Die Bezeichnung **Urknall** (engl. **big bang**, wörtlich: Grosser Knall) geht auf den englischen Astrophysiker und Kosmologen Fred Hoyle (1915–2001) zurück. Mit dieser Wortwahl wollte er die Urknalltheorie unglaubwürdig erscheinen lassen, weil er Anhänger der dazu konkurrierenden Steady-State-Theorie war.

Die Urknalltheorien basieren auf sechs Annahmen, die immer vorhanden sind, auch wenn sie nicht explizit genannt werden. Wenn diese alle richtig sind, kann man mit den Berechnungen beginnen, und wenn wir korrekt rechnen, dann wären wir der Herkunftsfrage des Universums ein Stück näher gekommen. Ist aber auch nur eine der erforderlichen Annahmen falsch, dann ist die ganze Urknallidee hinfällig. Dann gilt es, eine tragfähige Alternative zu finden. Schauen wir uns diese Annahmen nun im Einzelnen an:

Annahme 1:

Die Naturgesetze sind universell gültig.

Diese Annahme hat sich durch zahlreiche wissenschaftliche Experimente und Beobachtungen als korrekt erwiesen. Die Naturgesetze haben in der materiellen Welt eine derart durchdringende Wirkung, dass sie bis in die entferntesten Winkel des Universums gültig sind.

Nicht einmal ein einzelnes Atom kann sich ihrem Einfluss entziehen. Kein Vorgang auf dieser Erde und in den Weiten des Universums bleibt noch nicht einmal für den Bruchteil einer Millionstel Sekunde von ihnen unberücksichtigt.

Ergebnis: Annahme 1 ist richtig!

Annahme 2:

Unter dem kosmologischen Prinzip sind sogar zwei kosmologische Grundannahmen zusammengefasst: Das Prinzip der Homogenität und das Prinzip der Isotropie.

- Die Homogenität des Weltalls besagt: Unabhängig vom Beobachtungspunkt im Raum stellt sich das Universum immer gleich dar.
- Das Weltall ist isotrop, das bedeutet: Das Universum sieht zur selben Zeit von jedem Raumpunkt auch in alle Richtungen für grosse Entfernungen gleich aus.

Schon der Blick zum Sternenhimmel mit blossem Auge zeigt sofort, dass das Universum in der näheren Umgebung der Erde weder homogen noch isotrop ist, denn die Sterne sind sehr unregelmässig verteilt. Auf grösserer Skala bilden die Sterne Galaxien, die ebenfalls sehr ungleichmässig verteilt sind. Die nächste Hierarchiestufe bilden die Galaxienhaufen. Auf noch grösserer Skala ist eine wabenartige Struktur erkennbar. Die beiden Astronomen John P. Huchra und Margaret J. Geller vom Harvard Smithonian Center for Astrophysics in Cambridge, USA, fanden augenfällige Grossstrukturen mit Ausmassen von sage und schreibe 300 Millionen Lichtjahren.

Der Bonner Universitätsprofessor Hans Jörg Fahr (*1939) vom Institut für Astrophysik spricht von einem Sandkornuniversum, das sich bilden sollte, wenn es einen Urknall gegeben hätte. Wir sollten also ein Universum beobachten, das amorph und völlig strukturlos ist - die Materie sollte im Raum gleich verteilt sein.

Wie aber kam der Kosmos aus dem Chaos heraus? Nirgendwo im Kosmos finden wir Zufälligkeit. Warum soll die Materie aus sich selbst heraus strukturell sinnvolle Einheiten bilden? Unser Sonnensystem mit den umlaufenden Planeten ist in hohem Masse strukturiert und erscheint genial konstruiert. Wer aber brachte die Ordnungsstruktur ins Universum, wenn gemäss Annahme 6 kein Gott ins Spiel gebracht werden darf? Die Antwort des «Methodischen Atheismus» lautet: dunkle Materie und dunkle Energie! Was sollen diese exotischen Phänomene, deren Existenz nie nachgewiesen wurde, bewirken? Sie sollen durch gewaltige Gravitationsfelder die Ordnungsstruktur hervorgerufen haben. In «Physics Today» nennt der Kosmologe Ofer Lahav vom University College London sogar die prozentualen Anteile: 5 % normale Materie, 25 % dunkle Materie, 70 % dunkle Energie.

Damit hätten wir 5 % Realität und 95 % reine Spekulation! Die dunkle Materie ist eine reine Erfindung: Sie fällt auch nicht durch irgendwelche Wechselwirkung im Universum auf. Man sieht sie nicht, aber man braucht sie dringend als gravitatives Bindemittel zur Erklärung der verschiedenen Strukturen und Hierarchien in unserem Universum. Ohne die dunkle Materie scheint es aussichtslos, die Strukturen im Weltall irgendeiner Erklärung zuzuführen.

Ergebnis: Annahme 2 ist falsch!

Annahme 3:

Die heutige Beobachtung, dass das Universum sich ausdehnt, wird rückextrapoliert bis zu einem singulären Punkt, wo man sich Masse und Energie in einem Punkt vereinigt denkt.

Der US-amerikanische Astronom und Namensgeber des bekannten Hubble-Teleskops Edwin Hubble (1889-1953) entdeckte 1929, dass das Universum sich ausdehnt. Diese messbare Expansionsgeschwindigkeit nennt man Hubble-Konstante. Sie beträgt:

$H_0 = (67{,}15 \pm 1{,}2)$ km/s/(Mpc)
(1 Mpc = 1 Megaparsekunde = 3,26 Millionen Lichtjahre)

Bildet man hiervon den Kehrwert, dann kommt man auf $1/H_0 = 14{,}7$ Milliarden Jahre, und diesen Zeitraum definiert man willkürlich als das Alter des Universums.

Nach der Hubble-Formel $v = H_0 \cdot d$ (v = Ausdehnungsgeschwindigkeit; d = Abstand einer Galaxie von uns) sollten sich alle Galaxien von uns entfernen. Das ist aber nicht der Fall. Im Gegenteil: Der Andromedanebel, eine unserer nächsten Galaxien, entfernt sich nicht von uns, sondern bewegt sich mit einer Geschwindigkeit von 410 000 km/h auf uns zu.

Ergebnis: Die Rückextrapolation auf einen Punkt ist nicht begründbar!

Annahme 4:

Die Energie des Urknalls ist zufällig entstanden. Alle Materie ist aus anfänglicher purer Energie entstanden nach der Einsteinschen Gleichung $E = m \cdot c2$. Am Anfang des Urknalls war das ganze Universum kleiner als ein einziges Atom.

Die Annahme 4 widerspricht dem Energiesatz der Physik. Danach kann Energie weder neu entstehen noch kann sie vernichtet werden. Die Annahme 4 ist durch ein Naturgesetz widerlegt.

Ergebnis: Annahme 4 ist falsch!

Annahme 5:

Es ist die philosophische Annahme des Materialismus. Nach dieser Lehre muss alles, was es in dieser Welt gibt, aus Masse und Energie entstanden sein.

Der französische Naturforscher Georges Baron de Cuvier (1769-1832) stellte fest: «In dem Masse, als die Wissenschaft fortschreitet, ist sie zurückgekommen von den Trugschlüssen des Materialismus.» Nach der Idee des Materialismus muss das Universum auch irgendwann das Leben hervorgebracht haben. Jedes Lebewesen enthält bekanntermassen riesige Mengen an Information. Information aber ist nach den Naturgesetzen

der Information1 eine nicht-materielle Grösse, die nicht aus der Materie stammen kann. Damit ist die Idee des Materialismus durch Naturgesetze widerlegt (siehe [1], Seite 284).

Ergebnis: Annahme 5 ist falsch!

Annahme 6:

Die Urknalltheorie beruht auf dem «Methodischen Atheismus», denn einen Gott gibt es in dem System nicht.

Gottesbeweis durch die Information: Da die lebenden Zellen eine riesige Menge an Universeller Information2 enthalten, aber alle die dadurch codierten Konzepte von keinem Menschen stammen, ist als Quelle ein (göttlicher) intelligenter Sender (Urheber, Gott) erforderlich. Die Notwendigkeit der Existenz eines Urhebers ist nach dem folgenden Naturgesetz der Information zwingend: Universelle Information kann nur von einem intelligenten Sender erzeugt werden (siehe [1], Seite 182).

Ergebnis: Annahme 6 ist falsch!

Was ist das Fazit unserer Überlegungen?

Von den sechs Annahmen der Urknalltheorie ist nur eine einzige wissenschaftlich nachweisbar, fünf sind nachweislich falsch. Das ist konsequenterweise das wissenschaftliche AUS für diese weitverbreitete Theorie! **Damit ist der Urknall zu Fall gekommen!** Sagen wir es klar und deutlich: **Den Urknall hat es nie gegeben!**

Was ist die Alternative zum Urknall?

Die beiden Astronomen John D. Barrow (University of Sussex, England) und Joseph Silk (University of California, Berkeley) weisen in die richtige Richtung, wenn sie sagen:

- «Wurde der Kosmos sorgsam auf ... das Leben abgestimmt? Dass sich unser Universum dem Leben gegenüber so überraschend gastfreundlich verhält, hat sich bestimmt nicht erst im Zuge der Evolution ergeben ...
- Dass die Naturgesetze die Existenz von Sternen mit Planetensystemen gestatten, aber auch wirklich nur gerade gestatten, hat mit den Variationsmöglichkeiten der Evolution nichts zu tun. Solch unveränderliche Eigenschaften besitzt die Welt entweder oder sie besitzt sie nicht ...
- Dass tatsächlich eine ganze Anzahl voneinander unabhängiger Eigenschaften zusammentrifft, ... könnte die Vermutung aufkeimen lassen, unser Kosmos sei zum Zweck unseres Erscheinens entworfen worden.
- Wäre es nicht möglich, dass sich hinter diesen bemerkenswerten ‚Zufällen' ein Grosser Planer verbirgt?» («Lust am Forschen», Piper-Verlag, S. 167-168).

Der «Grosse Planer» ist keineswegs im Verborgenen geblieben. Er hat sich uns vorgestellt, denn in der Bibel heisst es von ihm: «Nachdem Gott vorzeiten vielfach und auf mancherlei Weise geredet hat zu den Vätern durch die Propheten, hat er in diesen letzten Tagen zu uns geredet durch den Sohn, den er eingesetzt hat zum Erben über alles, durch ihn hat er auch die Welt gemacht» (Hebräer 1,1-2).

Damit ist deutlich gesagt, dass das komplette Universum und alles, was wir darin finden, durch Jesus Christus, den Sohn Gottes, geschaffen wurde. Die folgenden zwei Zitate aus dem Neuen Testament bestätigen uns in allumfassender Weise diese gewaltige Schöpfertätigkeit Jesu:

«Im Anfang war das Wort, und das Wort war bei Gott, und Gott war das Wort. Dasselbe war im Anfang bei Gott. Alle Dinge sind durch dasselbe gemacht, und ohne dasselbe ist nichts gemacht, was gemacht ist.» (Johannes 1,1-3)

«Denn in ihm (= Jesus Christus) ist alles geschaffen, was im Himmel und auf Erden ist, das Sichtbare und das Unsichtbare, es seien Throne oder Herrschaften oder Reiche oder Gewalten; es ist alles durch ihn und zu ihm geschaffen. Und er ist vor allem, und es besteht alles in ihm.» (Kolosser 1,16-17)

Die gesamte Sternenwelt entstammt also nicht einem Urknall oder einem sonstigen evolutiven Zufallsprozess, den sich Menschen erdacht haben, sondern sie sind das Ergebnis des planvollen, zielorientierten und machtvollen Handelns des Sohnes Gottes.

Es ist gedanklich kaum zu fassen, dass dieser allmächtige Gott und Schöpfer seine Gottgleichheit aufgab und uns auf dieser Erde besucht hat, am Kreuz für unsere Sünden starb, am dritten Tage auferstanden ist und dann wieder in die ewige Himmelswelt zurückgekehrt ist. Diese Gedanken können uns den Atem verschlagen: **Der Mann am Kreuz und der Schöpfer des ganzen Universums ist ein und dieselbe Person!** Unser Schöpfer Jesus lädt uns ein, einmal in seinem Himmelreich ewiger Bürger zu sein. Wie erlangt man dieses Bürgerrecht? Es geht nicht einfacher, als nur ein Gebet an ihn zu richten: «Wer den Namen des Herrn (Jesus) anrufen wird, soll gerettet werden (für das Himmelreich).» (Römer 10,13)

Dr.-Ing. Werner Gitt

[1] [1] W. Gitt: Information - der Schlüssel zum Leben, CLV-Verlag, 6. Auflage 2018

[2] Definition: «Universelle Information (UI) ist eine aus codierten Symbolen abstrakt dargestellte Botschaft, die eine oder mehrere Handlung(en) und einem Ziel dient.» (siehe [1], Seite 97).